

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (فوكه - مطروح) (القطاع السابع)
نتشرف بأن نرفق لسيادتك طيه المقاييس المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023/12/18
للقطاع الآتي:

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	اتجاه
1	إعمار للإستثمار العقاري و المقاولات العامة	532+000	533+000	راس الحكمة

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس /
٣١٢٤

"هاني محمد محمود طه"



مشروع القطار الكهربائي السريع

المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023-12-18 لبنود الأعمال للقطاع السابع (فوكة - مطروح) - شركة إعمار للإستثمار العقاري و المقاولات العامة

اتجاه رأس الحكمة

القطاع من المحطة 532+000 إلى المحطة 533+000

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
3	أعمال الردم				
3-1	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل التربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1% - مسافة النقل 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (7) من الكم 504 الى الكم 568	م3	19,848.118	101.4	2,012,599
	علاوة مسافة النقل 312 كم	م3	19,848.118	465.00	9,229,375
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	19,848.118	13	258,026
	الإجمالي				11,500,000

(فقط أحد عشر مليوناً و خمسمائة ألف جنيه فقط لا غير)

مدير عام مشروعات الهيئة

م/ محمد حسني قياص

مدير المشروع المالك

م/ ابراهيم الحناوى

مدير المشروع الاستشاري

م/ خالد فوزي

مدير المشروع المقاول

م/ محمد غريب

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

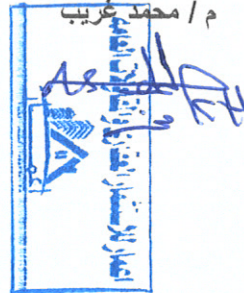
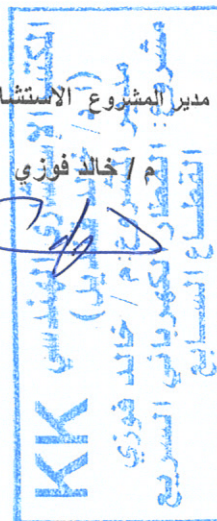
الاستشارية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "



٣٠٨٣



محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الاول
(العين السخنة - مطروح) قطاع (فوكة/ مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم
532+000 الى الكم 533+000 بطول 1 كم اتجاة راس الحكمة

تنفيذ: شركة اعمار للاستثمار العقاري والمقاولات العامة.

إشراف: المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/376) بتاريخ 2023/09/13

إنه في يوم الاربعاء الموافق 2023/9/27 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس / محمد حسنى فياض مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 2- السيد المهندس / ابراهيم عبدالله الحناوى مدير مشروع العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس / محمد فتحى غريب مدير مشروع-شركة اعمار للاستثمار العقاري والمقاولات العامة

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر
تاريخ 2023/9/27 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد . مهندس /
"هاني محمد محمود طه"

3- محمد غريب

2- [Signature]

1- [Signature]



Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH
From Station 504+000 To Station 568+177



PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	26-2-2023	Code			
LOCATION	K,P (532+700)	MR (7)	zone	532+000	533+000
NAME COMPANY	Ammar				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		21259.00		gm	table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify	
Mass retained (g)	0.0	2452.0	2352.0	1950.0	1896.0	2321.0	2352.0		A-1-a	
Cumulative Retained (g)	0.0	2452.0	4804.0	6754.0	8650.0	10971.0	13323.0		PRO	2.17
Cumulative Retained %	0.0	11.5	22.6	31.8	40.7	51.6	62.7		WC	6.80
Cumulative Passing %	100.0	88.5	77.4	68.2	59.3	48.4	37.3		CBR	55.90

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	38.00	142.50	368.00					
Cumulative Retained %	7.60	28.50	73.60					
Cumulative Passing %	92.40	71.50	26.40					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	88.5	77.4	68.2	59.3	48.4	37.3	34.5	26.7	9.9

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.P	N.P	N.P



Consultant

PROCTOR TEST

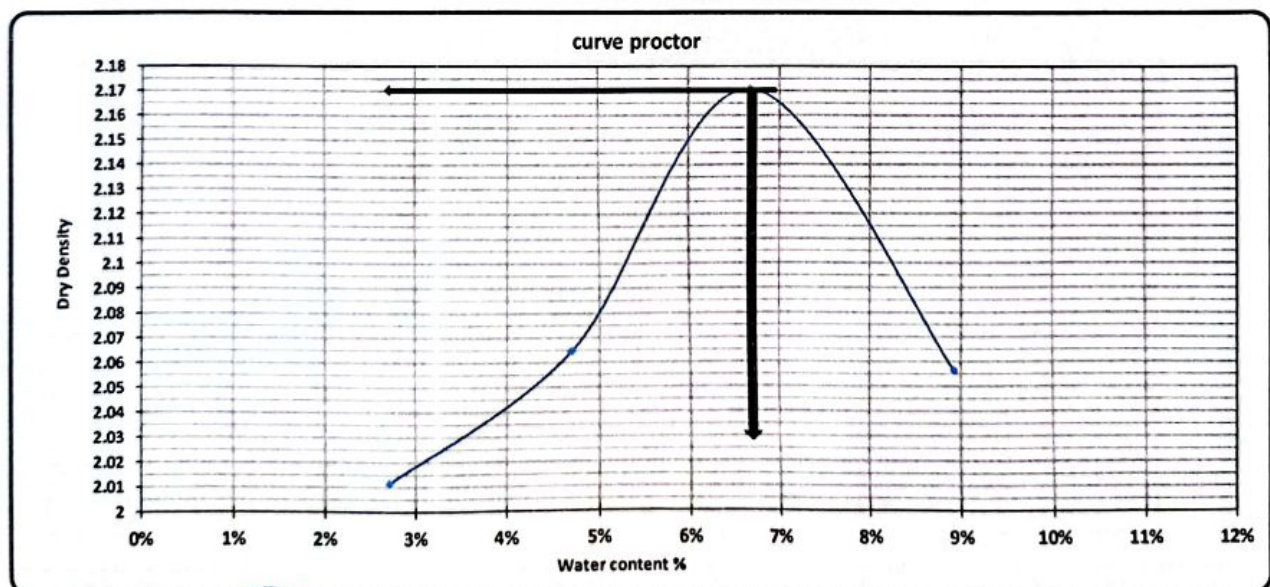
TESTING DATE:	26-2-2023	Code	zone	532+000	533+000
LOCATION	K,P (532+700)	MR (7)			
NAME COMPANY	Ammar				

Weight of empty mold :	5764.0
Mold Volume:	2169.0

MAX Dry Density	2.17
Water content %	6.8

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10245.0	10452.0	10787.0	10622	
WT. WET SOIL	4481.0	4688.0	5023.0	4858.0	
Wt. Density	2.066	2.161	2.316	2.240	

Tare No.	20	18	45	19	32	90	11	26		
Tare wt.	60.9	77.7	41.5	44.4	74.4	62.5	46.1	55		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	146.5	143.1	145.2	145.2	145.2	144.6	141.5	142.2		
Wt. Of water	3.5	6.9	4.8	4.8	4.8	5.4	8.5	7.8		
Wt. Of dry soil	123.0	267.8	103.7	100.8	70.8	82.1	95.4	87.2		
Water content %	2.8%	2.6%	4.6%	4.8%	6.8%	6.6%	8.9%	8.9%		
AV. Water content %	2.7%	4.7%	6.7%	8.9%						
Dry Density	2.011	2.064	2.171	2.056						



Consultant

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	26-2-2023	Code	FROM STA :	532+000	533+000
Location :	K.P (532+700)	MR (7)			
Company Name	Ammar				

:- Test Results

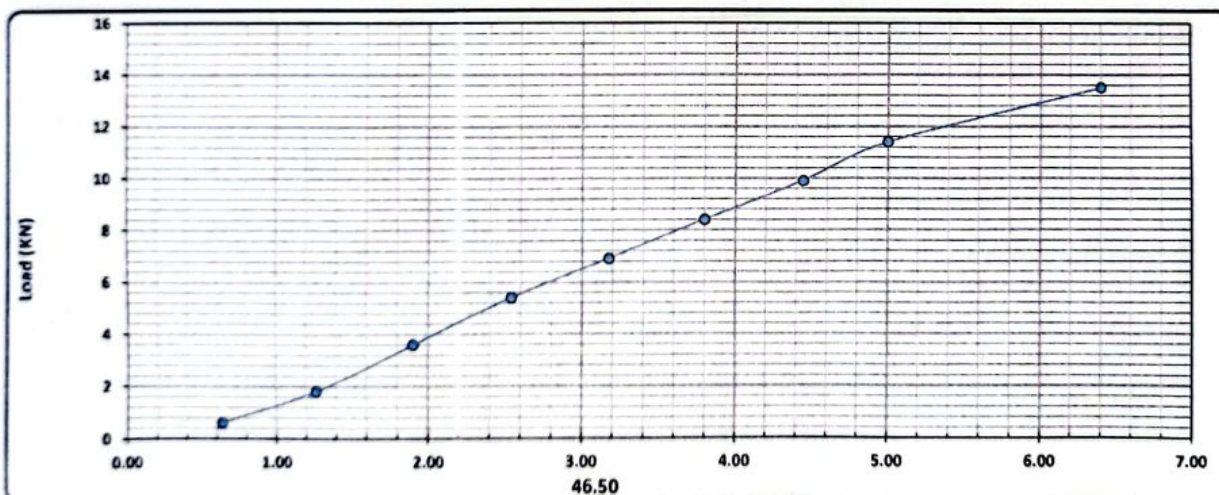
Compaction % for Mold	
Mold No.	8
Mold Vol. (cm ³)	2122
Mold WT. (gm)	4803
Mold WT. + Wet WT. (gm)	8711
Wet WT. (gm)	4908
Wet Density (g/cm ³)	2.313
Dry Density (g/cm ³)	2.166
Proctor Density (g/cm ³)	2.170
Compaction %	99.8

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	17
Tare WT. (gm)	54.2
Tare WT. + Wet WT. (gm)	150
Tare WT. + Dry WT. (gm)	143.9
3398	6.1
Dry WT. (gm)	89.7
Moisture Content %	6.8

Swelling	
Mold No.	5
Date	26-2-2023
Initial Height (mm)	5.00
Final Height (mm)	5.15
Difference	0
Sample Height (mm)	120.00
Swelling Ratio %	0.1%

Loading Reading :

46.50	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (mm)	0.02	0.06	0.12	0.18	0.23	0.28	0.33	0.38	0.45
Load (KN)	0.6	1.8	3.6	5.4	6.9	8.4	9.9	11.4	13.5



Calculations :-

Penetration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	عند نسبة 98 %
2.50	5.40	13.4	40.4%	100	98	39.7%
5.00	11.40	20.0	56.9%			55.9%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

الهبة القومية للإسكان
الهبة القومية للإسكان
الهبة القومية للإسكان
الهبة القومية للإسكان

Consultant Engineer

Name :

Sign :

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي ا.د. خالد فهد	 SYSTEM SHAKER	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH From Station 604+000 To Station 668+177	 الهيئة القومية للنقل (GARBL)
Operating Lab	AL Nuby Central Lab		

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	1-3-2023	Code			
LOCATION	K,P (532+700)	MR (8)	zone	532+000	533+000
NAME COMPANY	Ammar				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		21748.00		gm		table classify
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS		soil classify
Mass retained (g)	0.0	2352.0	2254.0	2142.0	1547.0	2142.0	2502.0			A-1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	2352.0	4606.0	6748.0	8295.0	10437.0	12939.0		PRO	2.14
Cumulative Retained %	0.0	10.8	21.2	31.0	38.1	48.0	59.5		WC	7.50
Cumulative Passing %	100.0	89.2	78.8	69.0	61.9	52.0	40.5		CBR	

B-soft material gradation			WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200				
Cumulative Retained (g)	57.00	173.00	378.00				
Cumulative Retained %	11.40	34.60	75.60				
Cumulative Passing %	88.60	65.40	24.40				

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	89.2	78.8	69.0	61.9	52.0	40.5	35.9	26.5	9.9

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.P	N.P	N.P

Contractor

Consultant





Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH
From Station 504+000 To Station 568+177



PROCTOR TEST

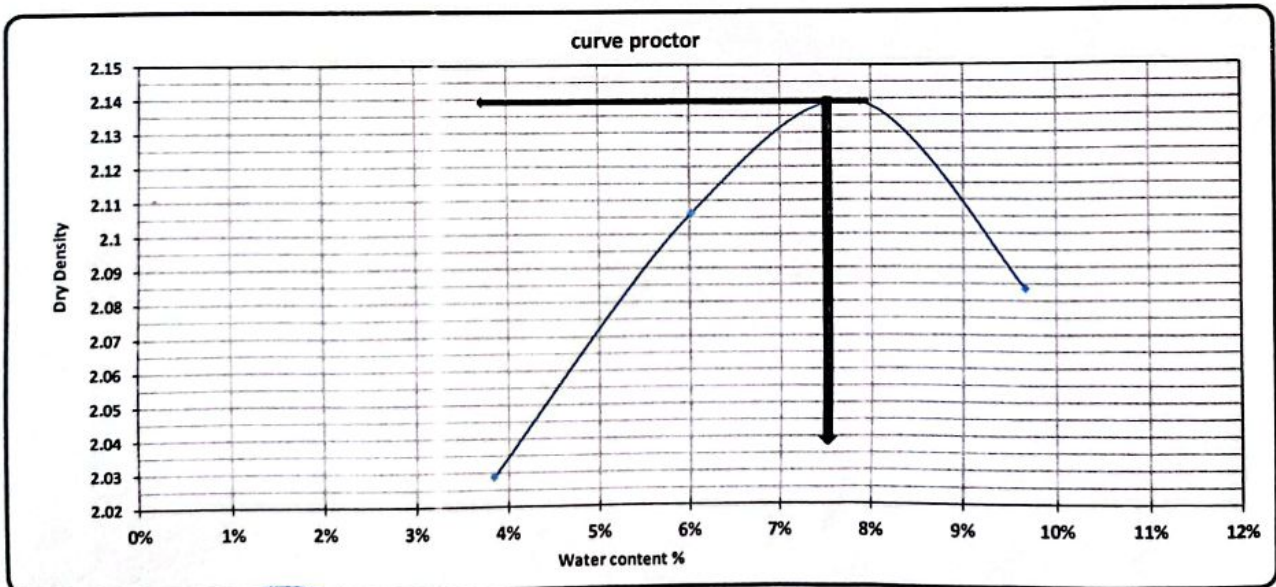
TESTING DATE:	1-3-2023	Code			
LOCATION	K,P (532+700)	MR (8)	zone	532+000	533+000
NAME COMPANY	Ammar				

Weight of empty mold :	6034.0
Mold Volume:	2113.0

MAX Dry Density	2.14
Water content %	7.5

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10485.0	10752.0	10910.0	10862	
WT. WET SOIL	4451.0	4718.0	4876.0	4828.0	
Wt. Density	2.106	2.233	2.308	2.285	

Tare No.	40	16	23	20	32	10	15	26		
Tare wt.	46.4	33.9	54.1	60.9	74.4	43.7	31.9	55		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	145.1	140.1	144.6	144.9	144.5	142.2	139.5	141.7		
Wt. Of water	4.9	9.9	5.4	5.1	5.5	7.8	10.5	8.3		
Wt. Of dry soil	123.0	267.8	90.5	84.0	70.1	98.5	107.6	86.7		
Water content %	4.0%	3.7%	6.0%	6.1%	7.8%	7.9%	9.8%	9.6%		
AV. Water content %	3.8%		6.0%		7.9%		9.7%			
Dry Density	2.029		2.106		2.139		2.084			



Consultant

 K.K. CONSULTING & ENGINEERING مكتب الاستشارات الهندسية ك. ك. ك.	 SYSTA شريفة	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 558+177	 الهيئة القومية للإتفاق لخطوط القطار (CAREL)
Operating Lab	Al Nuby Central Lab		

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE	9-2-2023	code		ZONE	532+000	533+000
LOCATION	K.P (532+500)	M R (6)				
NAME COMPANY	Ammar					

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		24401.00		gm		table classify
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS		soil classify
Mass retained (g)	0.0	2330.0	2352.0	2252.0	2145.0	2152.0	1985.0			A-1-b
Cumulative Retained (g)	0.0	2330.0	4682.0	6934.0	9079.0	11231.0	13216.0		PRO	2.13
Cumulative Retained %	0.0	9.5	19.2	28.4	37.2	46.0	54.2		WC	6.70
Cumulative Passing %	100.0	90.5	80.8	71.6	62.8	54.0	45.8		CBR	58.70

B-soft material gradation			WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200				
Cumulative Retained (g)	33.00	167.00	366.00				
Cumulative Retained %	6.60	33.40	73.20				
Cumulative Passing %	93.40	66.60	26.80				

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	90.5	80.8	71.6	62.8	54.0	45.8	42.8	30.5	12.3

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.P	N.P	N.P

Contractor

Consultant



PROCTOR TEST

TESTING DATE	9-2-2023	code		ZONE	532+000	533+000
LOCATION	K.P (532+500)	MR (8)				
NAME COMPANY	Ammar					

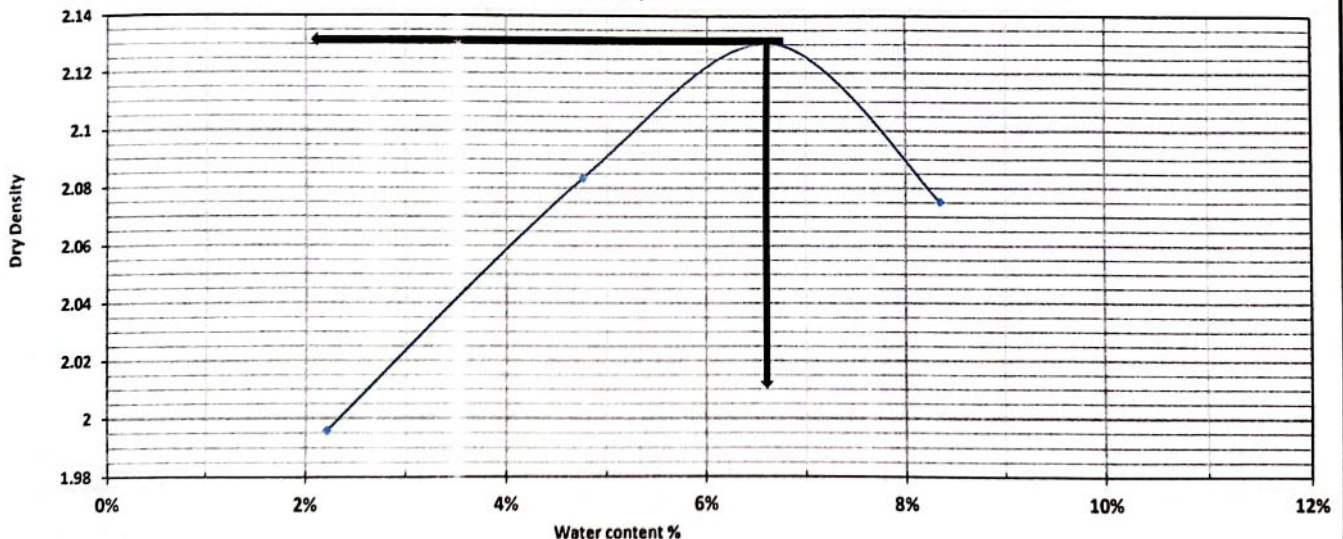
Weight of empty mold :	6062.0
Mold Volume:	2103.0

MAX Dry Density	2.13
Water content %	6.7

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10352.0	10652.0	10840.0	10790	
WT. WET SOIL	4290.0	4590.0	4778.0	4728.0	
Wt. Density	2.040	2.183	2.272	2.248	

Tare No.	32	21	26	4	8	15	20	8		
Tare wt.	74.4	55.2	55	60.1	46.8	31.9	60.9	46.8		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	148.4	147.0	145.7	145.9	143.5	142.7	143.1	142.1		
Wt. Of water	1.6	2.1	4.3	4.1	6.5	7.3	6.9	7.9		
Wt. Of dry soil	74.0	92.7	90.7	85.8	96.7	110.8	82.2	95.3		
Water content %	2.2%	2.3%	4.7%	4.8%	6.7%	6.6%	8.4%	8.3%		
AV. Water content %	2.2%	4.8%	6.7%	8.3%						
Dry Density	1.996	2.083	2.130	2.075						

curve proctor



Consultant

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	12-2-2023	Code	FROM STA :	532+000	...+833
Location :	K.P (532+500)	MR (8)			
Company name	Ammar				

Test Results

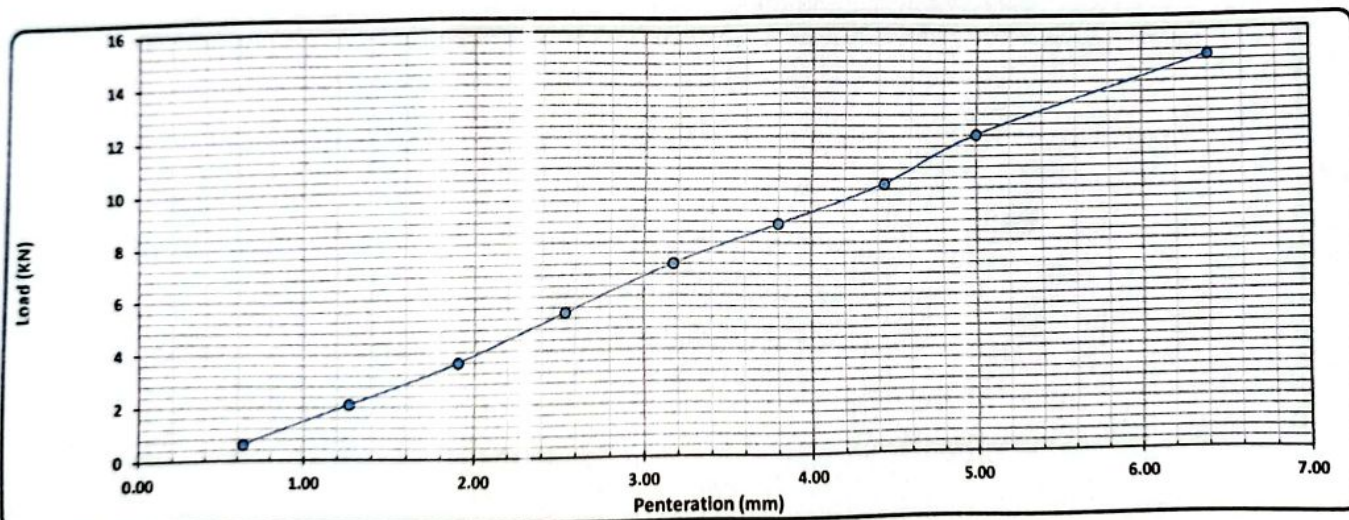
Compaction % for Mold	
Mold No.	4
Mold Vol. (cm ³)	2140
Mold WT. (gm)	4900
Mold WT. + Wet WT. (gm)	9760
Wet WT. (gm)	4860
Wet Density (g/cm ³)	2.271
Dry Density (g/cm ³)	2.131
Proctor Density (g/cm ³)	2.130
Compaction %	100.0

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	20
Tare WT. (gm)	60.9
Tare WT. + Wet WT. (gm)	150
Tare WT. + Dry WT. (gm)	144.5
Water WT. (gm)	5.5
Dry WT. (gm)	83.6
Moisture Content %	6.6

Swelling	
Mold No.	4
Date	12-2-2023
Initial Height (mm)	8.00
Final Height (mm)	8.10
Difference	0
Sample Height (mm)	120.00
Swelling Ratio %	0.1%

Loading Reading :

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (mm)	0.02	0.07	0.12	0.18	0.24	0.29	0.34	0.40	0.50
Load (KN)	0.6	2.1	3.6	5.4	7.2	8.7	10.2	12.0	15.0



Calculations :-

Penetration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR % عند نسبة ٩٨
2.50	5.40	13.4	40.4%	100	98	39.6%
5.00	12.00	20.0	59.9%			58.7%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :



Consultant Engineer

Name :

Sign :